Deutscher Bundestag
13. Wahlperiode

Drucksache 13/4164

20. 03. 96

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Ursula Schönberger und der Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
– Drucksache 13/3965 –

Produktkontrolle der verglasten High Active Waste (HAW-)Abfälle in La Hague

In Zusammenarbeit mit dem überwiegend vom Bund unterhaltenen Forschungszentrum Jülich und der französischen Firma Cogema ist ein sog. „qualifiziertes Verfahren" zur Verglasung hochaktiver Abfälle in La Hague entwickelt worden. Diese Abfälle sollen zur Zwischen- und Endlagerung nach Deutschland gebracht werden.

Bei einer Besichtigung des Forschungszentrums Jülich vertrat ein Vertreter des Bundesamtes für Strahlenschutz den Standpunkt, daß für den Fall, daß Vermutungen auftreten würden, ein Abfallgebinde entspräche nicht den Anforderungen, dann nach einem erfolgten Transport ins Zwischenlager Gorleben immer noch genügend Zeit vor einer Endlagerung für zu treffende Maßnahmen wäre.

Vorbemerkung

Von der Gesellschaft für Nuklear-Service mbH (GNS) wurde in Zusammenarbeit mit der COGEMA ein Handbuch zur Verfahrensqualifikation der Verglasungsanlagen R 7 und T 7 der COGEMA erarbeitet. Dieses Handbuch wurde von Sachverständigen der Produktkontrollstelle (PKS) im Forschungszentrum Jülich (KFA) im Auftrag des Bundesamtes für Strahlenschutz (BfS) geprüft und liegt, in überarbeiteter Form, der Qualifizierung des genannten Verglasungsverfahrens durch das BfS zugrunde. In diesem Zusammenhang wurden von KFA sowohl die von COGEMA wie auch die von der Gutachterorganisation Bureau Veritas (BV) im Auftrag der Kunden der COGEMA durchgeführten qualitätssichernden Maßnahmen auditiert. Die genannten Abfälle sollen im Transportbehälterlager TBL Gorleben zwischengelagert werden. Eine langjährige Zwischenlagerung der verglasten Abfälle ist zweckmäßig, um die thermische Belastung eines späteren Endlagers zu vermindern.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit vom 19. März 1996 übermittelt.
Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

Vor diesem Hintergrund werden die Fragen wie folgt beantwortet:

1. a) Welche Möglichkeiten stehen dem deutschen Sachverständigen des Forschungszentrums Jülich in La Hague zur Verfügung,

   - eigene Messungen an den Abfallgebinden durchzuführen,
   - nach einer erfolgten Verglasung eine Produktkontrolle durchzuführen,
   - aus den verglasten Abfällen Proben zu nehmen bzw. eine solche Probennahme zu veranlassen?

Die Produktkontrollstelle (PKS) hat das Verfahren, nach dem die Abfälle konditioniert werden, begutachtet. Sie verifiziert die Einhaltung der im Handbuch festgelegten Betriebsbedingungen durch regelmäßige Inspektionsbesuche in La Hague. Daher ist eine Probenahme am Produkt nicht erforderlich. Durch den Verzicht auf Probenahme wird eine zusätzliche Dosisaufnahme durch das Personal und zusätzlicher, höheraktiver Sekundärabfall vermieden.

Vor der Beladung des Transportbehälters werden jedoch an den Kokillen Gamma- und Neutronendosisleistungsmessungen durchgeführt sowie routinemäßige Oberflächenkontaminationsmessungen. Die erhaltenen Dosisleistungsmeßwerte werden von deutschen unabhängigen Sachverständigen vor Ort mit den sich aus dem deklarierten Nuklidinventar ergebenden Dosisleistungen verglichen. Nur bei positivem Prüfergebnis, d. h. nur bei Übereinstimmung zwischen den gemessenen und den aus den Nuklidinventaren berechneten Dosisleistungen, werden die Kokillen zur Beladung freigegeben bzw. notwendigenfalls zurückgewiesen.

   b) Stehen überhaupt entsprechende Vorrichtungen in La Hague zur Verfügung?

In einem Ringversuch wurde 1992 von COGEMA, CEA (Frankreich) und JAERI (Japan) eine Probe untersucht. Alle Analysenergebnisse waren in guter Übereinstimmung und entsprachen den Sollwerten. Die Notwendigkeit für eigene Probenahmen bzw. Analysen ist aufgrund der o. g. Aspekte nicht gegeben. Bei der Inspektion durch deutsche Sachverständige wurden die Analysenergebnisse der COGEMA überprüft und bewertet.

2. a) Welche Möglichkeiten gibt es, den Transport eines Abfallgebindes, das unter dem Verdacht steht, nicht den Anforderungen zu entsprechen, von La Hague nach Gorleben zu unterbinden, selbst wenn die französische Seite auf einem Transport bestehen sollte?

Gemäß der Nebenbestimmung A 18.1.2 der Aufbewahrungsgenehmigung nach § 6 AtG für das Transportbehälterlager Gorleben muß die aufsichtsführende Behörde der Beladung des Behälters zuvor zustimmen. Würden die Kokillen nicht den festgelegten Anforderungen entsprechen, würde dem Lager in Gorleben die Zustimmung zur Annahme dieser Gebinde verweigert. Damit entfiele auch die Grundlage für einen Transport auf deutschem Territorium.

b) Welche Möglichkeiten zur Analyse und Nachkonditionierung bestehen in der Bundesrepublik Deutschland in einem solchen Fall?

Entsprechend dem oben Genannten werden in die Bundesrepublik Deutschland nur Abfälle zurückgeführt, deren Übereinstimmung mit festgelegten Qualitätsmerkmalen vor der Freigabe zum Transport nachgewiesen wurde. Die Notwendigkeit für eine Analyse bzw. Nachkonditionierung besteht deshalb aus o. g. Gründen nicht.

3. a) Seit wann werden Abfälle, die nach Deutschland gebracht werden sollen, nach diesem „qualifizierten Verfahren" verglast?

Seit der Inbetriebnahme der R7-Verglasungsanlage im Jahre 1989.

b) Wie viele Abfallgebinde werden aus La Hague zu erwarten sein, die vor der Einrichtung dieses „qualifizierten Verfahrens" konditioniert worden sind?

Es werden nur solche HAW-Kokillen nach Deutschland zurückgeführt, die in einem qualifizierten Verfahren hergestellt worden sind.

c) Welche Möglichkeiten der Produktkontrolle in La Hague stehen für diese bereits konditionierten Abfallgebinde zur Verfügung?

Trifft nicht zu, vgl. Antwort zur Frage 3 b).

4. a) Welche endlagerrelevanten sechzehn Eigenschaften, auf deren Grundlage nach Aussagen von Vertretern der Produktkontrollstelle und des Bundesamtes für Strahlenschutz bei der oben erwähnten Besichtigung die Produktkontrolle erfolgt, sind im einzelnen festgelegt worden?

Die 16 endlagerrelevanten Eigenschaften lauten: Gesamtaktivität, Aktivität relevanter Nuklide, Kritikalitätssicherheit, Thermische Eigenschaften, Dosisleistung, Oberflächenkontamination, Qualität des Fixierungsmittels, Zusammensetzung des Rohabfalls, Mengenverhältnisse Abfall/Fixierungsmittel, Durchmischung, Glasproduktzustand, Hydrolytische Beständigkeit, Qualität des Abfallbehälters, Gebindemasse, Stapelbarkeit, Kennzeichnung des Gebindes.

b) Unter wessen Beteiligung ist die Definition dieser Eigenschaften vorgenommen worden?

Die Definition der Eigenschaften und Kenngrößen für HAW-Glasprodukte erfolgte auf Wunsch des BfS in einem Fachgremium, dem Arbeitskreis HAW-Produkte des BMBF, unter Mitwirkung des BfS und von Experten des Hahn-Meitner-Institutes Berlin (HMI), des Forschungszentrums Karlsruhe (FZK, damals noch FKK), der Forschungsanlage Jülich (KFA), die alle auf dem Sektor der Glasentwicklung/Glascharakterisierung arbeiten, ferner von Berg-

baufachleuten der Bundesanstalt für Geo- und Rohstoffwissenschaften (BGR) und der damaligen Gesellschaft für Strahlen- und Umweltforschung, Abteilung Tieflagerung (GSF-ICT), Produktkontrollfachleuten von KFA/PKS und der Industrie, vertreten durch die Wiederaufarbeitungsanlage Karlsruhe Betriebsgesellschaft (WAK) und die Gesellschaft für Nuklear-Service (GNS).

c) Auf welche Endlagerformation wurden diese Eigenschaften bezogen?

Die Kriterien gelten standortunabhängig für eine Endlagerung in tiefen geologischen Formationen.

d) Welche Rolle spielt bei der Definition die langfristige Zwischenlagerung?

Die Kriterien für die Zwischenlagerung sind durch die o. g. Liste abgedeckt. Die Reaktor-Sicherheits-Kommission (RSK) hat in ihrer 230. Sitzung am 16. März 1988 die Zwischenlagerfähigkeit der von COGEMA mit spezifizierter Qualität angelieferten Abfallgebinde bestätigt.

5. a) Wann rechnet die Bundesregierung mit dem ersten Transport verglaster Abfälle aus La Hague?

In den nächsten Wochen.

b) Wann wurde die Kalthantierung mit dem Abfallbehälter im Zwischenlager Gorleben durchgeführt?

Im Frühjahr 1995.

c) Welche Probleme traten bei der Kalthantierung auf?

In Gorleben traten keine Probleme auf.

Bei der Kalthandhabung des Behälters vom Typ TS 28 V in La Hague trat kurzzeitig ein Hantierungsproblem beim Verschließen einer Hilfsöffnung auf.

d) Wie wurden diese Probleme inzwischen behoben?

Nachdem COGEMA ihre Hantierungseinrichtungen modifiziert hatte, konnte das Problem gelöst werden. Die Kalthantierung wurde in Anwesenheit deutscher Sachverständiger (gemäß Nebenbestimmung A 15. der o. g. Aufbewahrungsgenehmigung) in der 45. Kalenderwoche 1995 erfolgreich vollzogen.

Druck: Thenée Druck, 53113 Bonn, Telefon 91781-0
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 13 20, 53003 Bonn, Telefon (02 28) 3 82 08 40, Telefax (02 28) 3 82 08 44
ISSN 0722-8333